

25 AUG 1993 / 5 6 9 5 4

**SNI**

STANDAR NASIONAL INDONESIA

SNI 19 - 3138 - 1992

UDC 621.798 : 669.71 : 678.031

---

## WADAH LATEKS DARI ALUMUNIUM



---

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN

**Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian  
standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional  
menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :**

**SNI 19 - 3138 - 1992**

## DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP .....	1
2. DEFINISI .....	1
3. JENIS .....	1
4. SYARAT MUTU .....	1
5. CARA PENGAMBILAN CONTOH .....	6
6. CARA UJI .....	6
7. SYARAT LULUS UJI .....	6
8. CARA PENGEMASAN .....	6
9. SYARAT PENANDAAN .....	7





## WADAH LATEKS DARI ALUMINIUM

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, jenis, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan wadah lateks dari aluminium.

### 2. DEFINISI

#### 2.1 Tangki Transportasi

Tangki transportasi adalah suatu wadah yang terbuat dari bahan aluminium berbentuk silindris atau berbentuk oval yang digunakan untuk menangkut lateks dari kebun ke pabrik.

#### 2.2 Tangki Penampung

Tangki penampung adalah suatu wadah yang terbuat dari aluminium yang fungsinya untuk menampung lateks, baik di kebun maupun di pabrik.

#### 2.3 Bak Koagulasi

Bak koagulasi adalah suatu wadah yang dapat dipasang sekat-sekat terbagi rata sepanjang bak yang keduanya terbuat dari aluminium untuk tempat menggumpalkan lateks menjadi lembaran terpisah/bersambung.

### 3. JENIS

Wadah lateks dari aluminium ada 3 jenis, seperti pada tabel I.

Tabel I  
Jenis

Jenis	N a m a	Bentuk
I	Tangki transportasi	Oval Silindris
II	Tangki penampung	—
III	Bak koagulasi	Bak persegi panjang

### 4. SYARAT MUTU

#### 4.1 Bahan

Bahan wadah aluminium untuk lateks yang dipergunakan harus sesuai dengan SNI. 07—0956—1989, *Lembaran dan Pelat Aluminium* (Paduan seri 1100 H 14) dan SNI. 07—2122—1991, *Profil Aluminium Ekstrusi untuk Keperluan Konstruksi Umum*.

## 4.2 Produk

### 4.2.1 Sifat tampak

Wadah aluminium harus bebas dari cacat-cacat seperti lekukan, bagian-bagian tajam, tonjolan dan cacat-cacat lainnya yang merugikan.

### 4.2.2 Pengelasan

Wadah aluminium dilas dengan cara pengelasan busur logam gas argon (MIG). Penghalusan hasil lasan harus digerinda dan diampelas. Semua pengelasan harus menurut prosedur pengelasan serta kualifikasi juru las sesuai dengan standar yang berlaku.

#### 4.2.2.1 Kemulusan sambungan las

Rigi-rigi las harus rata, serta tidak boleh terdapat cacat-cacat pengelasan yang dapat mengurangi kekuatan.

#### 4.2.2.2 Kekuatan sambungan las

Mutu atau kekuatan tarik dari sambungan las minimal sama dengan kekuatan tarik bahan dasarnya dan setelah dilakukan pengujian lengkung sambungan las dengan ketentuan sebagai berikut :

- Mutu dari uji lengkung las alur dan las muka tidak boleh retak 3,2 mm.
- Mutu dari uji makroskopis tidak boleh retak dan harus menunjukkan tembusan dan pembakaran las yang baik.

## 4.3 Unjuk Kerja

### 4.3.1 Tangki transportasi

Tangki transportasi tidak boleh bocor, deformasi dan cacat lain yang dapat merugikan dalam pemakaian.

### 4.3.2 Tangki penampung dan bak koagulasi

Tangki penampung dan bak koagulasi tidak boleh bocor, deformasi dan cacat lain yang dapat merugikan dalam pemakaian.

## 4.4 Bentuk, Ukuran dan Kapasitas

### 4.4.1 Bentuk dari wadah lateks aluminium seperti terlihat pada lampiran (gambar 1, 2, 3 dan 4).

### 4.4.2 Ukuran dan kapasitas untuk ketiga jenis seperti pada tabel II, III, IV, V dan VI.



**Tabel II**  
**Kapasitas dan Ukuran Tangki Transportasi**  
**Aluminium Bentuk Silindris**

No.	Simbol	Kapasitas kerja (liter)	Panjang (mm)	Diameter (mm)	Tebal pelat (mm)
1.	TS 9	900	1300	1000	4
2.	TS 11	1100	1560	1000	4
3.	TS 13	1300	1830	1000	4
4.	TS 15	1500	1480	1200	4 - 5
5.	TS 18	1800	1750	1200	4 - 5
6.	TS 22,5	2250	2185	1200	4 - 5
7.	TS 27	2700	2625	1200	4 - 5
8.	TS 30	3000	2910	1200	4 - 5
9.	TS 35	3500	3390	1200	4 - 5

Catatan :

1. TS = Tangki silinder
2. Toleransi dimensi  $\pm 20$  mm
3. Toleransi kekosongan 4 - 20% dari kapasitas kerja
4. Pelat ujung dipakai ketebalan 5 mm dari kapasitas 1500 s/d 6500 liter.

**Tabel III**  
**Kapasitas dan Ukuran Tangki Transportasi**  
**Aluminium Bentuk Oval**

No.	Simbol	Kapasitas kerja (liter)	Panjang (mm)	H Gambar (mm)	Lebar (mm)	Tebal pelat (mm)
1.	TO 9	900	1070	1000	1200	4
2.	TO 11	1100	1300	1000	1200	4
3.	TO 13	1300	1530	1000	1200	4
4.	TO 15	1500	1430	1120	1320	4 - 5
5.	TO 18	1800	1720	1120	1320	4 - 5
6.	TO 22,5	2250	2130	1120	1320	4 - 5
7.	TO 27	2700	2550	1120	1320	4 - 5
8.	TO 30	3000	2830	1120	1320	4 - 5
9.	TO 35	3500	3300	1120	1320	4 - 5

Catatan :

1. TO = Tangki oval
2. Toleransi dimensi  $\pm 20$  mm
3. Toleransi kekosongan 4 - 20% dari kapasitas kerja
4. Pelat ujung dipakai ketebalan 5 mm dari kapasitas 1500 s/d 6500 liter.

**Tabel IV**  
**Kapasitas dan Ukuran Tangki Penampung**

No.	Simbol	Kapasitas kerja (liter)	Panjang (mm)	Diameter (mm)	Tebal pelat (mm)
1.	TP 15	1500	840	1500	4 - 5
2.	TP 20	2000	1150	1500	4 - 5
3.	TP 25	2500	1050	1750	4 - 5
4.	TP 30	3000	1050	1900	4 - 5
5.	TP 35	3500	1150	2000	4 - 5
6.	TP 40	4000	1150	2100	5
7.	TP 45	4500	1180	2200	5
8.	TP 50	5000	1200	2300	5
9.	TP 65	6500	1220	2600	5

Catatan :

1. Toleransi dimensi  $\pm 20$  mm
2. Toleransi kekosongan 4 - 20% dari kapasitas kerja
3. TP = tangki penampung
4. Pelat ujung dipakai ketebalan 5 mm dari kapasitas 1500 s/d 6500 liter.



**Tabel V**  
**Ukuran dan Jumlah Penyekat**  
**Bak Koagulasi Terpisah**

No.	Simbol	Ukuran bagian dalam p x l x t (mm)	Tebal pelat (mm)	Jumlah penyekat (buah)	Ukuran penyekat (mm)	Tebal penyekat (mm)
1.	BKT 108	3050x915x405	3,0	75	914 x 430	1,60
2.	BKT 110	3050x915x457	3,0	75	914 x 480	1,60
3.	BKT 114	3050x711x457	3,0	74	710 x 480	1,60
4.	BKT 116	3000x700x400	3,0	74	699 x 425	1,60
5.	BKT 118	3050x700x400	3,0	99	699 x 425	1,60
6.	BKT 120	3000x650x400	3,0	90	649 x 425	1,60
7.	BKT 122	3050x915x405	3,0	90	914 x 430	1,60
8.	BKT 124	3050x685x405	3,0	90	684 x 430	1,60
9.	BKT 126	3050x915x457	3,0	90	914 x 480	1,60

Catatan :

BKT = Bak koagulasi terpisah

**Tabel VI**  
**Ukuran dan Jumlah Penyekat Bak Koagulasi**  
**Bersambungan (BKB)**

No.	Simbol	Ukuran bagian dalam p x l x t (mm)	Tebal pelat (mm)	Jumlah penyekat (buah)	Ukuran penyekat (mm)	Tebal penyekat (mm)
1.	BKM 208	3050x915x405	3,0	75	850 x 430	1,60
2.	BKM 210	3050x915x405	3,0	90	850 x 430	1,60
3.	BKM 212	3050x915x457	3,0	75	850 x 480	1,60
4.	BKM 214	3050x915x457	3,0	90	850 x 480	1,60

Catatan :

BKB = Bak koagulasi bersambungan.



## 5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Pengambilan contoh uji dilakukan secara acak dari jenis yang sama.

- 5.1 Contoh yang diambil untuk pengujian sebanyak 1 buah untuk tiap produk sampai dengan 100 buah.
- 5.2 Untuk uji kekuatan las (uji rusak) dibuat contoh uji pada saat proses produksi dan mutunya harus sama dengan kekuatan bahan produk.

## 6. CARA UJI

### 6.1 Uji Bahan

Pengujian hanya dilakukan bagi bahan yang belum bertanda SNI.

### 6.2 Uji Sifat Tampak

Dilakukan secara visual.

### 6.3 Uji Pengelasan

6.3.1 Uji kemulusan sambungan las dilakukan secara visual.

6.3.2 Kekuatan sambungan las dilakukan sesuai SNI. 07-0408-1989, *Cara Uji Tarik Logam* dan SNI. 07-0410-1989, *Cara Uji Lengkung Tekan*.

### 6.3.3 Uji Makroskopis

Uji Makroskopis dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### 6.4 Uji Unjuk Kerja

6.4.1 Tangki transportasi dimasukkan ke dalam bak truk, lalu diisi air sesuai butir 4.4; kemudian dibawa melalui jalan yang tidak rata dan naik turun (diusahakan sesuai dengan kondisi di perkebunan karet) kecepatan  $\pm 30$  km/jam selama  $\pm 2$  jam. Kemudian tangki tersebut diamati apakah ada kebocoran, deformasi dan cacat lainnya.

6.4.2 Tangki penampung diisi air sesuai butir 4.4.2; lalu didiamkan selama 24 jam, kemudian tangki tersebut diamati apakah ada kebocoran deformasi dan cacat lainnya.

6.4.3 Bak koagulasi ditumpu pada dua tempat, diisi air  $\pm 80\%$ , diaduk-aduk, dipasang sekat dan kemudian didiamkan selama 24 jam, lalu diamati apakah ada kebocoran, deformasi dan cacat lainnya.

### 6.5 Uji Ukuran dan Kapasitas

Ukuran dan kapasitas diukur dengan peralatan yang sesuai, apakah memenuhi persyaratan atau tidak.

## 7. SYARAT LULUS UJI

Wadah aluminium dinyatakan lulus uji apabila contoh yang telah diuji memenuhi seluruh ketentuan pada syarat mutu.

## 8. CARA PENGEMASAN

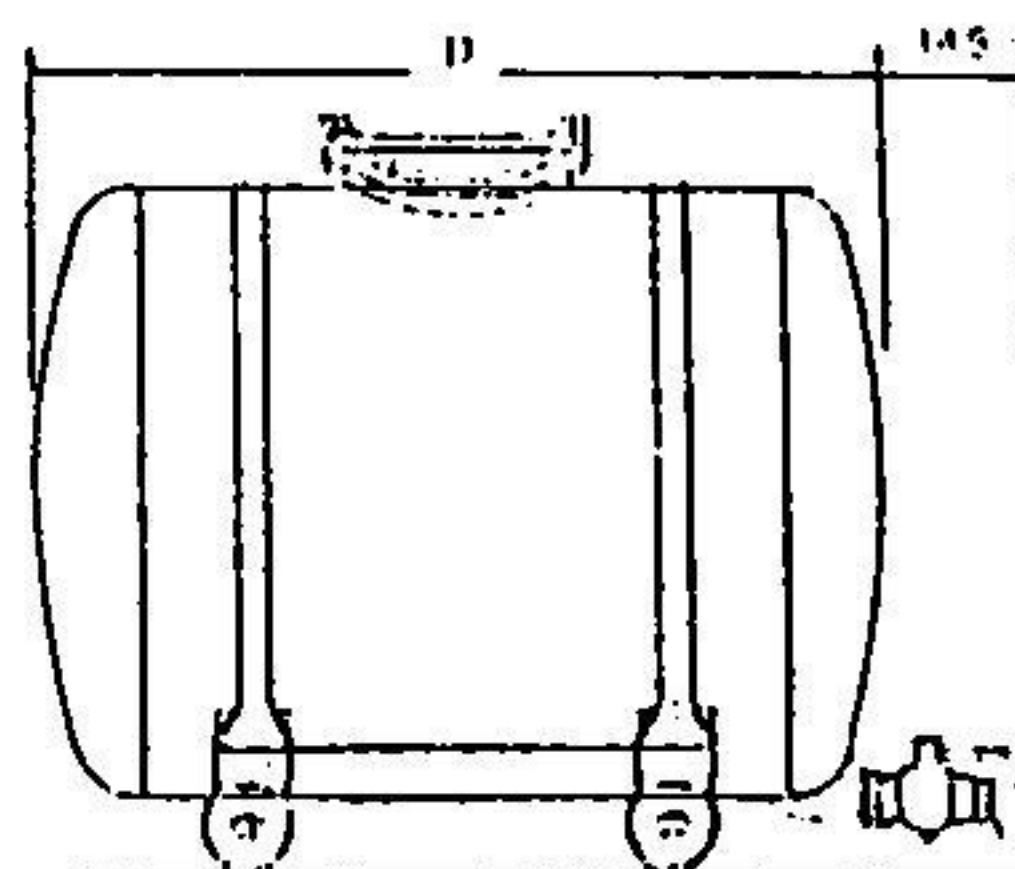
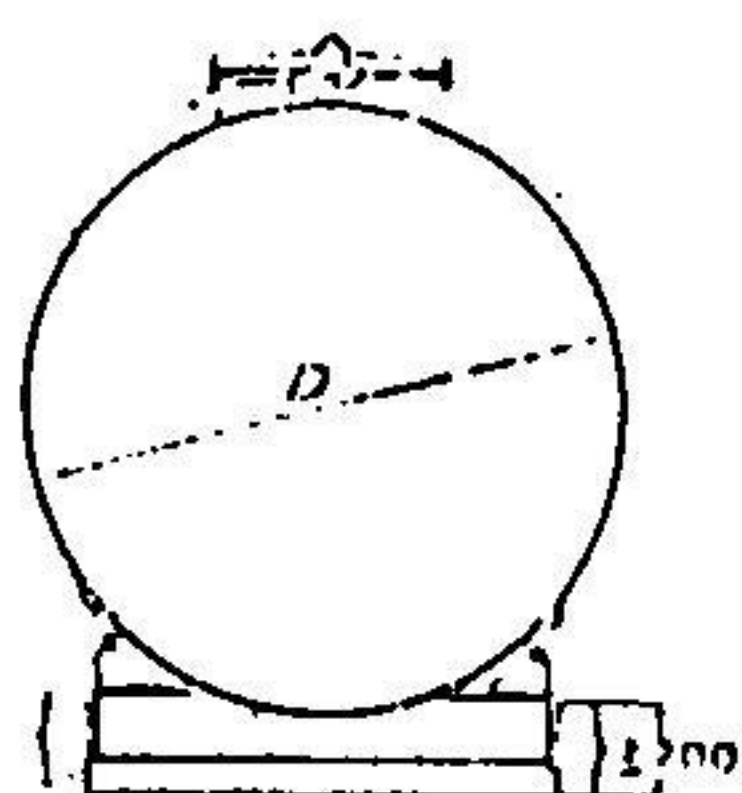
Wadah aluminium harus dikemas dengan baik, rapi dan terlindung dari benturan agar tidak rusak sewaktu penyimpanan dan pengangkutan.

**9. SYARAT PENANDAAN**

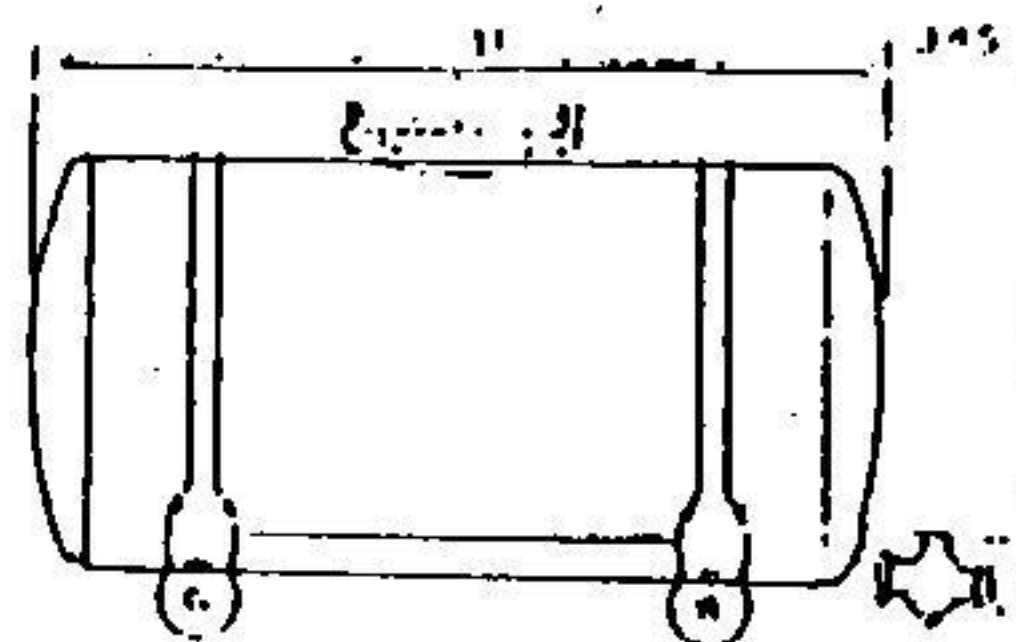
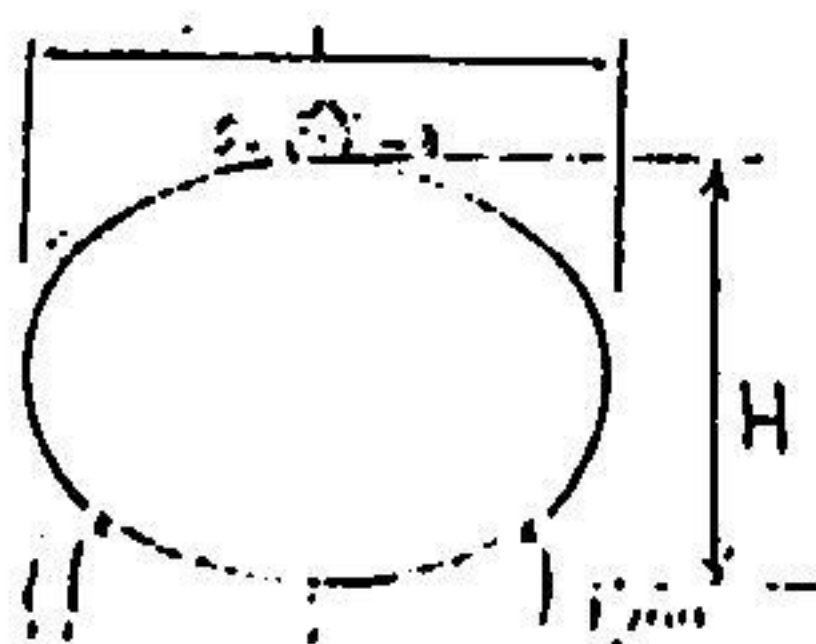
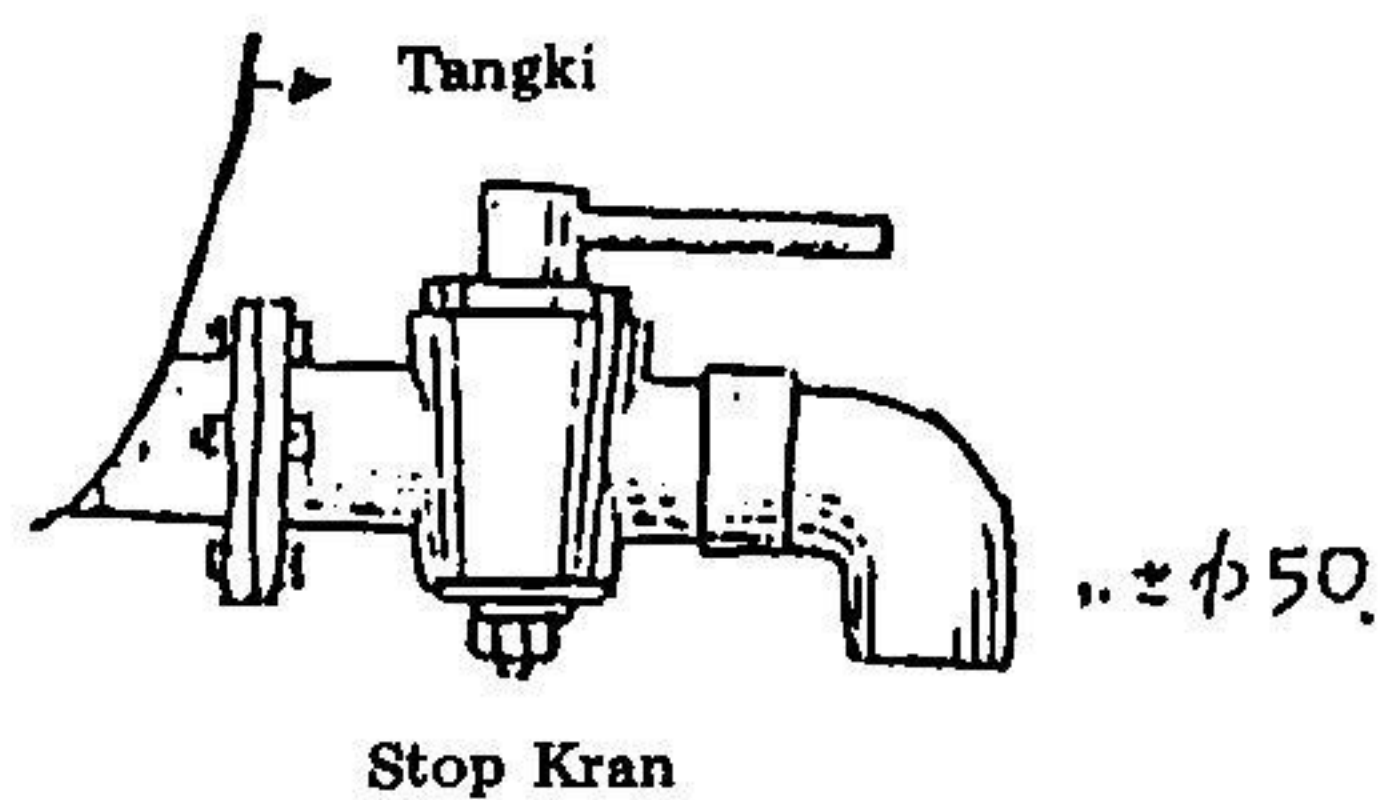
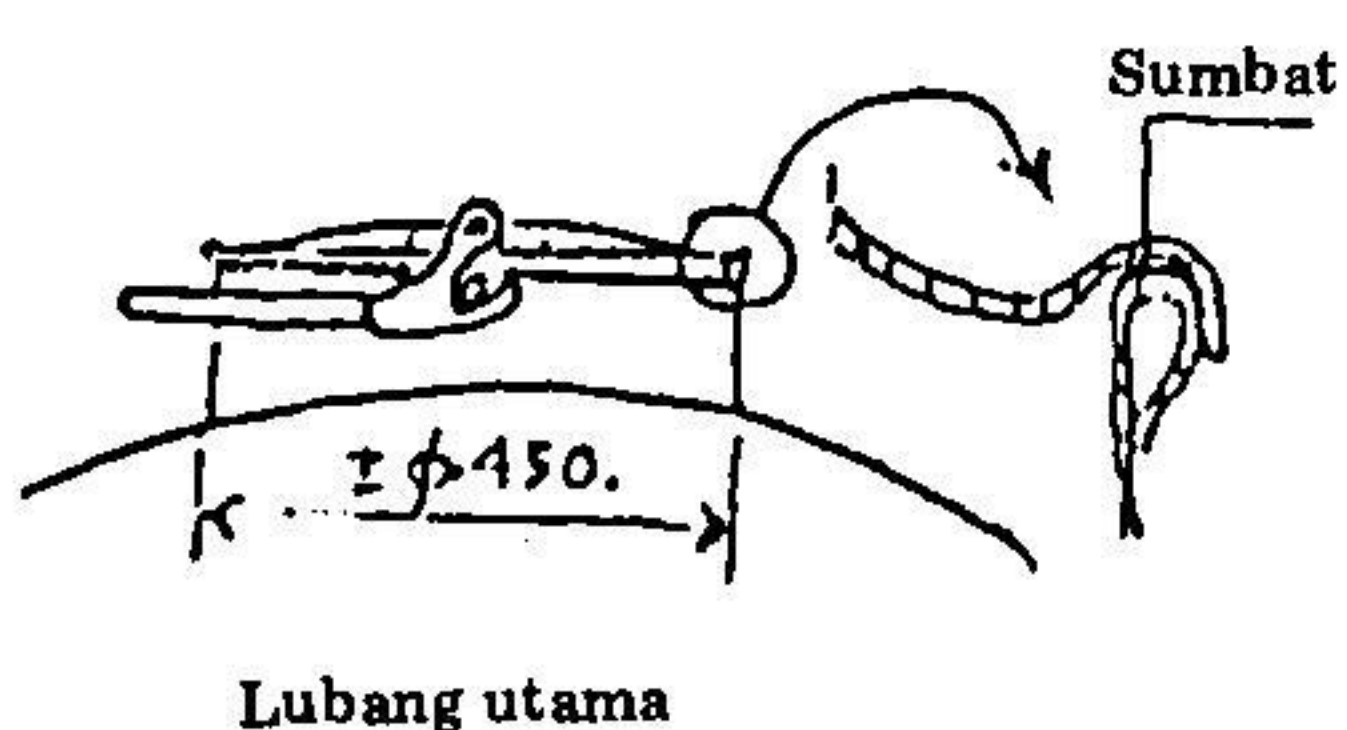
Pada setiap wadah aluminium harus diberi tanda pada bagian yang mudah terlihat dengan jelas minimal mencantumkan :

- Nama perusahaan dan merek dagang
- Nomor/kode produksi
- Tanda buatan Indonesia.





TANKI TRANSPORTASI  
BENTUK SILINDRIS

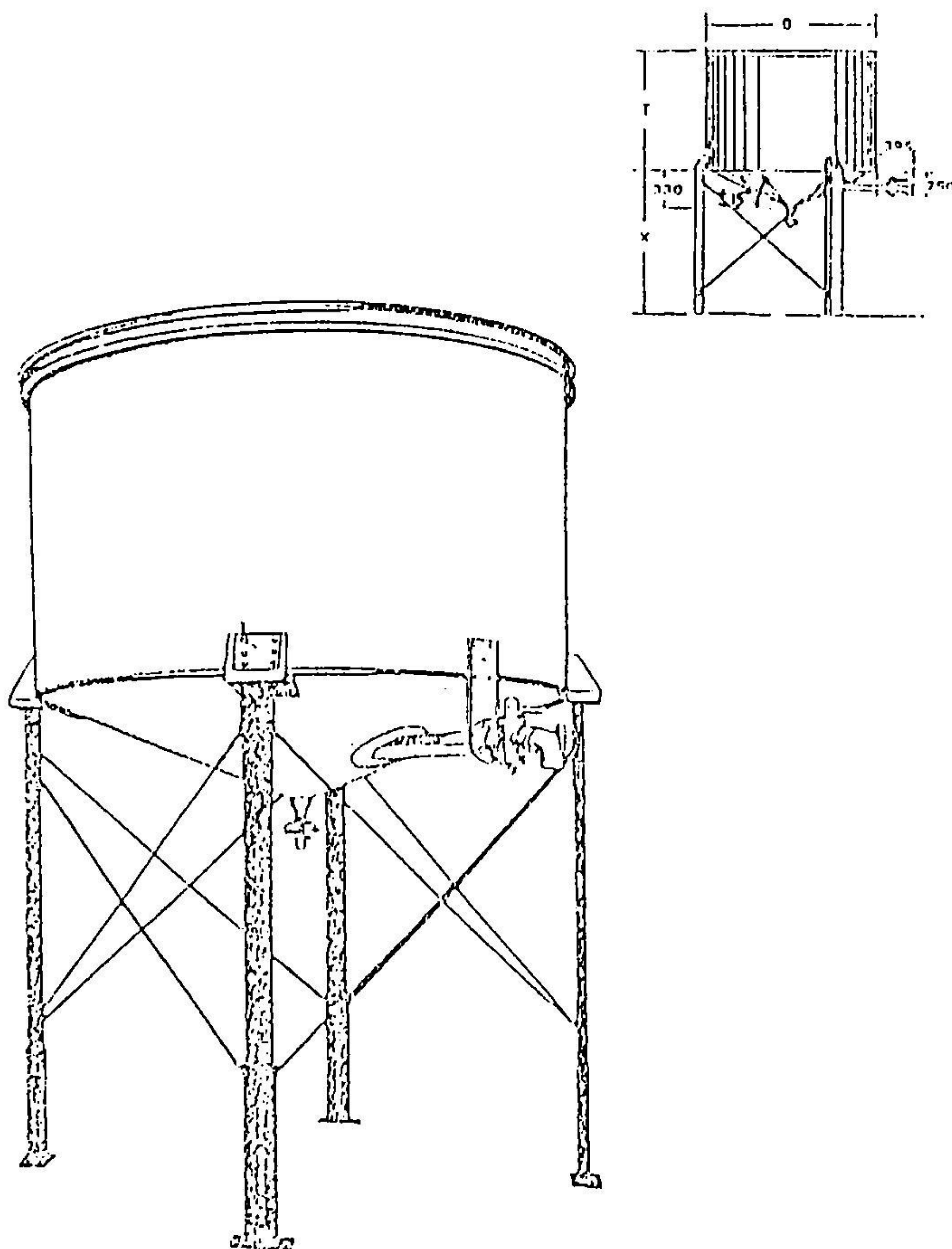


TANKI TRANSPORTASI  
BENTUK OVAL

Gambar 1  
Tangki Transportasi

Catatan :

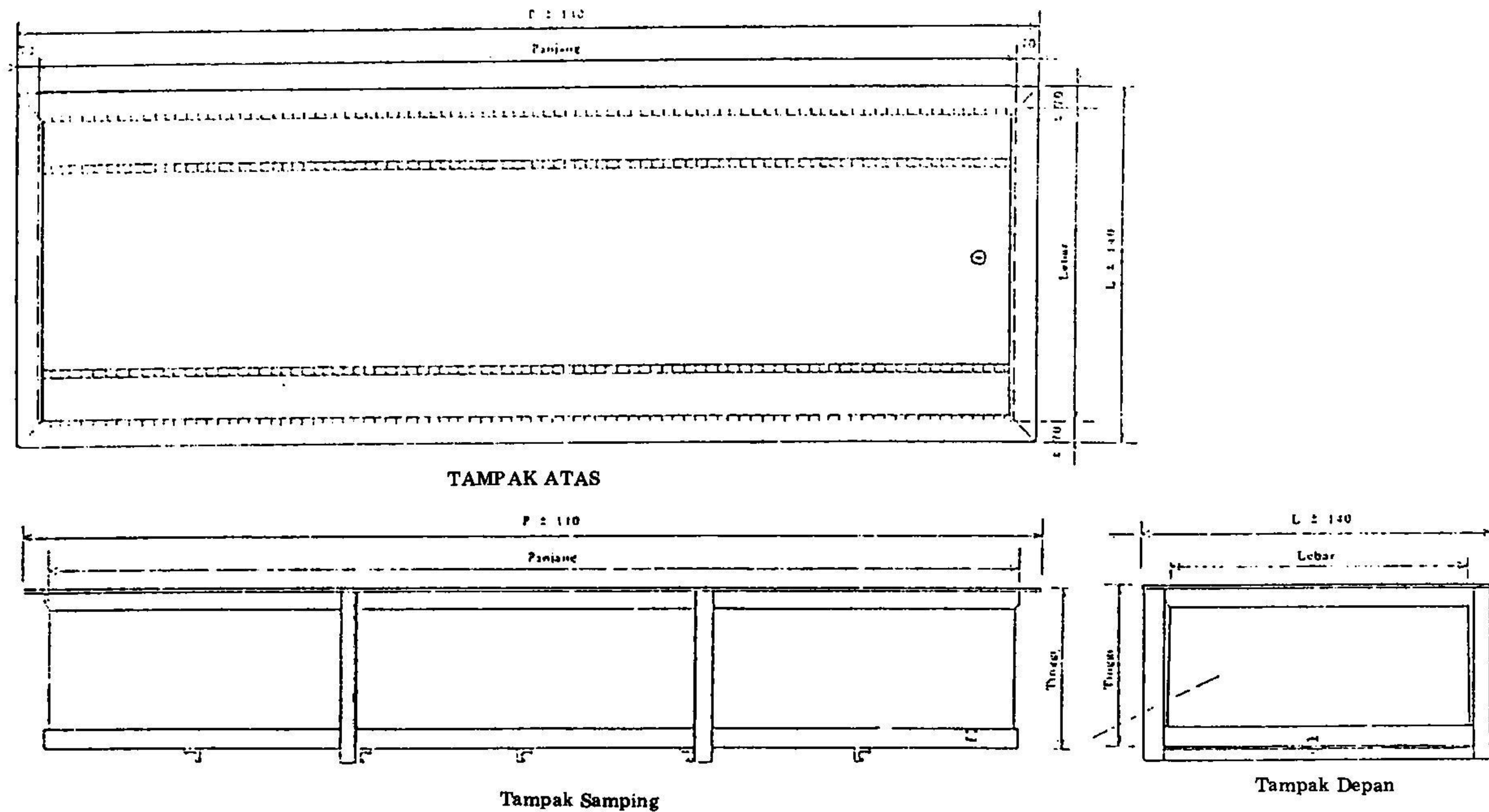
Gambar ini hanya merupakan contoh  
tidak mengharuskan setiap jenis secara mutlak harus  
berbentuk seperti ini.



Gambar 2  
Tangki Penampung

Catatan :

Gambar ini hanya merupakan contoh  
tidak mengharuskan setiap jenis secara mutlak harus  
berbentuk seperti ini.

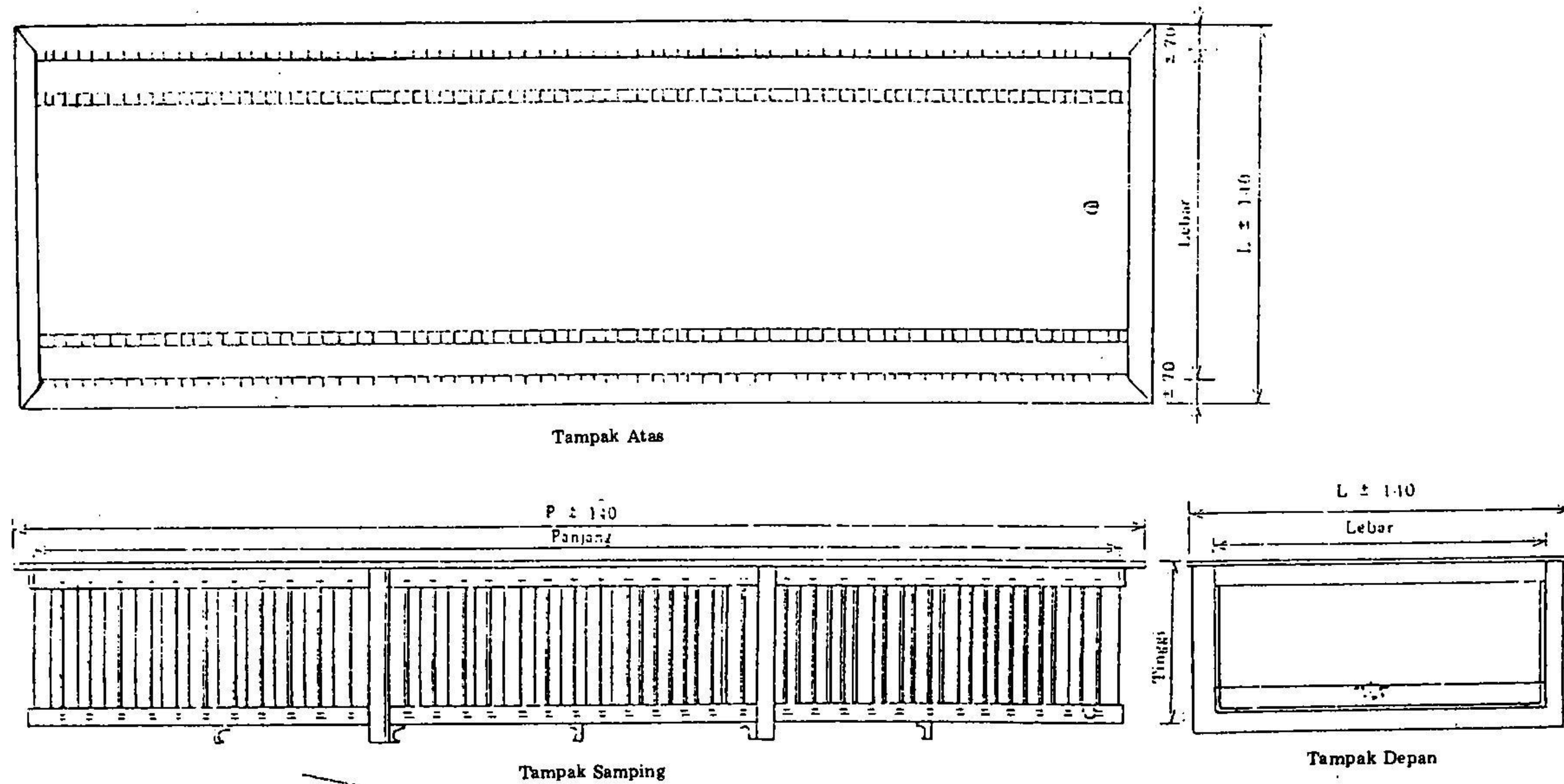


Gambar 3  
Bak Koagulasi Terpisah

Catatan :

Gambar ini hanya merupakan contoh  
tidak mengharuskan setiap jenis secara mutlak harus  
berbentuk seperti ini.





Gambar 4  
Bak Koagulasi Karet Bersambungan

Catatan :

Gambar ini hanya merupakan contoh  
tidak mengharuskan setiap jenis secara mutlak harus  
berbentuk seperti ini.







**DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN**

Sekretariat : Pusat Standardisasi - LIPI, Sasana Widya Sarwono Lantai 5  
Jl. Jend. Gatot Subroto 10 - Telp (021) 5206574, 5221686, 5221687, 511542 pes 294,  
296, 305, 450. Fax. 5206574, 5207226 Telex 62875 PDII IA, 62554 IA  
Edisi 1993